

I Love Air 2016 – Teil 1:

Gertenschlanker Take-off: Die neue ILA2go



Bundeshauptstadt Berlin/Selchow, Land Brandenburg. Bescheidenheit ist eine Zier, sagt der deutsche Volksmund. Und in der Tat, die konzeptionell neu gestrickte Internationale Luft- und Raumfahrt ausstellung 2016 dürfte sich unter dem zündenden Dauermotto, »weniger ist mehr«, auf dem globalen Catwalk vergleichbarer internationaler Luftfahrtsalons wohl unumwunden sehen lassen können. Zwar präsentierte die frisch konfektionierte Air-Show unterm Brandenburger Himmelszelt nicht das »neue deutsche, airaffne Fräulein Wunder« schlechthin, doch die Kompaktheit, die Themenverdichtung und die auf Innovation ausgerichteten Schaubühnen, die das luftfahrttechnisch teils bahnbrechende Branchenportfolio der zivilen wie der militärische Luftfahrtindustriesegmente widerspiegeln, ließen insgesamt wohl keine der überaus facettenreich geäußerten Wissens- und Informationswünsche offen. Kurzum, die ILA will zukünftig als globaler Branchentrendsetter fungieren, immer dem Puls der Zeit ein Stück weit voraus, und damit vorausschauend in der nationalen wie internationalen Luftfahrt-Community nachhaltig positioniert, mit attraktiven Alleinstellungsmerkmalen punktend. So jedenfalls lässt sich das Neukonzept interpretieren! Insgesamt ein aussagekräftiges Schaufenster der dritten Dimension also, das trotz verkleinertem Format immerhin 1.017 Aussteller aus 37 Ländern an die Berlin-Schönefelder Runway lockte; eine Messefläche übrigens, die an der Südbahn des potentiell irgendwann in Betrieb zu nehmenden Hauptstadtflughafens »Berlin-Brandenburg International« rund 40 Fußballfelder umspannte.

Eroberung der Lüfte ist Berlin-Brandenburger Chefsache

Dass die Zukunftsgestaltung im Menschheitskapitel »Eroberung der Lüfte« immer wieder federführend auch aus Berlin und Brandenburg stammt, daran ließ Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel definitiv keinen Zweifel, als der SPD Chef die neue deutsche Luftfahrtmesse vor kontrastreich mit Grauschattierungen kolorierter Wolkenkulisse unmittelbar auf dem ILA-Flugfeld eröffnete. Dabei unterstrich der Vizekanzler zunächst, dass die ILA »ein stolzes Aushängeschild der Branche« sei. Die Luft- und Raumfahrtindustrie bezeichnete der Wirtschaftsminister als »Innovationsmotor der gesamten deutschen Wirtschaft«. Die Branche stelle »eine Schlüsseltechnologie in unseren Hochtechnologiestandorten« dar, beschäftige 106.000 Menschen und wirke mit ihren bedeutenden Technologieentwicklungen unmittelbar auf das Leben der Menschen ein. Der deutsche Wirtschaftsminister lobend weiter: »Die Luftfahrt hat eine spezielle Bedeutung mit Blick auf Innovation, auf Technologieentwicklung mit Blick auf die Zukunftstechnologien«.

Die Q01 MALE Plattform der Reiner Stemme Utility Air-Systems war eine der gezeigten interessanten luftfahrttechnischen Entwicklungen auf der ILA 2016.
Rüdiger Hulin

Deutsche Luftfahrtbranche »Treiber von Innovationen«

Als »Treiber von Innovationen«, so Gabriel, sei die Luftfahrtbranche ein Unternehmenszweig, der im Schnitt 17 Prozent aller Umsätze für Forschung und Entwicklung investiere, was weit überdurchschnittlich und überaus vorbildlich sei. Die Luftfahrzeuge mitproduzierenden Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) wären ein gewichtiger Eckpfeiler in Gesamtkonzert der Branche. »Die Luftfahrt hat Bedeutung weit über die Branche hinaus, weit hinein ins Handwerk«, pronuncierte Gabriel. Ebenso Sinnhaftes entsprang aus dem Munde des BDLI-Präsidenten Bernhard Gerwert, der das ILA-Ziel, »dem Publikum, der Politik die Zukunftsthemen aufzuzeigen«, dann noch plastischer skizzierte, als er die Stichworte Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Industrie 4.0 nannte, die ebenso intensiv wie etwa das Kernthemenfeld Energiewirtschaft verhandelt würden. »Die ILA ist für Berlin und Brandenburg mehr als eine Messe«, so Gerwert, der das vereinfachte wie intensivierte Konzept als zielführend und zugkräftig hervorhob.

Von Drohnen bis Software

Denn mit der Profilschärfung dürfte die neue Berliner Luftschau vor allem eines erreichen: sich mit zukunftsaffinen Messtools, wie Future Lab, Space Pavillon, Einsatzpavillon Streitkräfte und der Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt-Präsenz, als weltweit nachgefragte Leitmesse für Zukunftsthemen zu positionieren, die zudem attraktive Messeflächen für zukunftssträchtige, hochflexible Start-ups innerhalb der Luftfahrtbranche liefert. Dass die luftfahrtaffinen KMU recht zuversichtlich in die Branchenzukunft schauen, dürften auch die sich mittlerweile umfänglich in und um Berlin angesiedelten Branchenadressen belegen. Insgesamt ein stark schillerndes Standortbild, denn die kleinen Luftfahrtfirmen bedienen oft die Großen der Branche, so wie Projektron aus Berlin-Mitte, deren Business-Coordination-System-Software zur webbasierten Projektsteuerung auch bei AIRBUS gut nachgefragt ist. Oder Sitebots, aus dem oberhavelländischen Velten, produziert erfolgreich Drohnensysteme, die unter anderem zur bodennahen Großbaustellenkontrolle eingesetzt werden, um nur einige wenige der hochinnovativen »Air-KMU« der Spreeathener Speckschicht zu nennen.

Achtung: Drohnengefahr am Himmel!

Zivildrohnen waren dann folglich auch eines der zentralen ILA-Messthemen. So scheint die per zentralem Flugleitcomputer und drohnenintegrierter IT-Flugsystemanbindung funktionierende Drohnenautobahn keine ferne Zukunftsvision mehr zu sein. Im Gegenteil, hier scheint sich zurzeit ein spannender, sich außergewöhnlich progressiv entfaltender Hightech- und Zukunftsmarkt mit ungewöhnlichem Geschäftsentwicklungstempo zu etablieren, der in den kommenden Jahren regelrecht aufpoppen dürfte. Eine echte Goldgräberstimmung also, die den zivilen Drohnenmarkt weiter boomen lässt. Längst gibt es rasant kurvende Renn-Drohnen, die im Sportmodus bis zu 72km/h schnell fliegen können. Oder Personenverfolgungsdrohnen, die auf dem Display markierte Menschen auf Schritt und Triff begleiten und solche, die selbständig Hindernissen ausweichen, damit Kollisionen vermeiden und zudem auch noch wasserdicht sind. Lukrative Geschäftsmodelle zu sein versprechen auch sogenannte Hybridflieger, die ihre Energie komplett aus erneuerbaren Quellen beziehen und damit über sehr lange Flugzeiten verfügen. Gleich, ob Forschungs-, Aufklärungs- oder Logistikdrohne [Anm. d. Red. – unbemannte Luftfahrzeuge, die zum Transport von Waren eingesetzt werden], im Luftraum wird es zusehends enger und damit gleichwohl auch gefährlicher werden – das steht fest.

Fakt ist nämlich, durch die ungestüm herumkreisenden Unbemannten Flugsysteme lauern Risiken, die dringender staatlicher Regelung bedürfen. Zwischen knapp 10 Metern und 750 Metern Flughöhe operierend, sind die unbemannt fliegenden Alleskönner mit den scharfen 360-Grad-Kameraaugen zwischenzeitlich zur wachsenden Luftraumlage arriert, wie unter anderem die Deutsche Flugsicherung (DFS) warnte. Immer häufiger kommen sich die unbemannten Fluggeräte und reguläre, bemannte Verkehrsflieger ge-

VORSPRUNG DURCH INNOVATIVES DENKEN

SAAB – EIN VERTRAUENSVOLLER UND LANGJÄHRIGER KOOPERATIONSPARTNER DER BUNDESWEHR UND DER DEUTSCHEN VERTEIDIGUNGSINDUSTRIE.

www.saab.com
saab.deutschland@saabgroup.com
+49 (0) 30 4 08 99 66 00



SAAB
Defence and Security

fährlich nahe. In den letzten Monaten habe die DSF zwölf Vorfälle registriert, die potentiell zu verheerenden Kollisionen mit Geschäftsflugzeugen und Rettungshubschraubern hätten führen können. Rund 400.000 private und kommerzielle Drohnen flögen alleine schon jetzt in Deutschland herum, so DFS-Schätzungen; deren Zahl werde sich bis 2020 nach DFS-Voraussagen auf rund 1,1 Millionen Flugobjekte erhöhen.

Zwischen akuter Plage und ökonomischer Verkehrsträgervision

So werden wegen der wachsenden Zahl nicht-reguliert fliegender Zivildrohnen längst Höhenbeschränkungen in den Fachdebatten professioneller Luftfahrtexperten gefordert. Der im »wilden Drohnensegment« derzeit nur recht marginal regulierte Himmel erfordere zukünftig eine Führerscheinplicht für Drohnenpiloten. Zudem müssten die Drohnen wie Kraftfahrzeuge jeweils einzeln registriert und gekennzeichnet werden, was auch bei der Vereinigung Cockpit, den Berufsorganisationen von Verkehrspiloten und innerhalb der Militärfliegerei zusehends auf positives Echo stößt. Das dringende »Drohnen endlich an die staatliche Kontroll-Leine nehmen«, damit diese dann nach klaren Rechtsnormen am öffentlichen Luftverkehr teilnehmen können, dürfte die Fachqualifikation der Drohnenpiloten mittels zukünftiger luftfahrtgesetzlich vorgeschriebener Drohnensteuerungsausbildung gewiss massiv ansteigen lassen.

Doch auch der Fall kommenden Versagens von Drohnenpiloten oder des potentiell kriminellen Drohneneinsatzes als luftgestützte Tatwaffe scheint bei Experten schon einkalkuliert, wie die Planer zur Abwehr unerwünscht kreisender Drohnensysteme bereits antizipiert haben. Etwas so, wie es die ESG aus Bayern auf der ILA-Plaza mit ihrem neuen System zur Abwehr von Mikrodrohnen demonstrierte. Mit hochempfindlichen Sensoren ausgestattet, sollen anfliegende Flugobjekte zunächst identifiziert und dann gegebenenfalls als bedrohlich detektiert und klassifiziert werden. Schließlich sollen dann in unmittelbarer Folge geeignete, situationsspezifische Gegenmaßnahmen eingeleitet werden, die die Feinddrohne rasch unschädlich machen, indem das unbemannte Flugobjekt beispielsweise mit Hilfe einer Abwehdrohne ganz gezielt vom Himmel geholt wird. Zudem soll es das Abwehrsystem erlauben, den Piloten der Angriffsdrohne zu lokalisieren. Ob dies zukünftig ein Job für die Bundeswehr-Luftstreitkräfte im Innern werden könnte, ist jedoch nicht diskutiert worden. Eines ist hingegen jetzt schon sicher: mit den neuen Geschäftsmodellen unbemannter Flugobjekte, quasi dem Traum vom Fliegen für jedermann, wird es in den nächsten Jahren exponentiell nach oben gehen.

Von Volker Schubert, NV Hauptstadt-Korrespondent

QuickTipp

Diese Reportage wird fortgesetzt. Weitere Informationen zum Thema dieser Berichterstattung unter dem Titel: »I Love Air 2016 – Teil 2: Showtime zwischen A400M-Debakel, Kunstmalobjekt EUROFIGHTER und Heer der Lüfte«, präsentiert Ihnen der Newsletter Verteidigung in der kommenden Ausgabe.

► [Feedback zum Artikel...](#)

Zuverlässig und flexibel kommunizieren – weltweit

Die Bundeswehr hat Airbus Defence and Space erneut mit Bereitstellung und Betrieb kommerzieller Satellitenkommunikation für die Fähigkeit Satellitenkommunikation der Bundeswehr (SATCOMBw) Stufe 2 beauftragt. Der Anschlussvertrag läuft bis 2023 und hat ein Volumen von rund 114 Millionen EUR. Die kombinierte Nutzung von militärischen und zivilen Satelliten durch die Bundeswehr wird damit unterbrechungsfrei fortgeführt.

»SATCOMBw Stufe 2 garantiert, dass unsere Soldatinnen und Soldaten auch in den nächsten sieben Jahren weltweit auf zuverlässige Kommunikationsverbindungen zurückgreifen können«, erklärt Armin Schmidt-Franke, Vizepräsident des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), bei der Vertragsunterzeichnung am 25.05.2016 in Koblenz. »Wir konnten in dem Vertrag auch Elemente des neuen Vertragsmanagements aus der Agenda Rüstung umsetzen und so für beide Seiten klare Regelungen schaffen«, so Armin Schmidt-Franke weiter.

Die kombinierte Nutzung kommerzieller und militärischer Satelliten sichert der Bundeswehr auch zukünftig einen zuverlässigen, flexiblen und weltweiten Zugang zu